Manual del operario

CROWN

SP

⚠ ADVERTENCIA

La ley le obliga a estar cualificado y certificado para utilizar esta carretilla. (OSHA § 1910.178, Rev. 1999)

Si no utiliza la carretilla correctamente, usted u otras personas podrían sufrir lesiones graves o incluso morir.

Observe y tenga en cuenta todas las instrucciones e indicaciones del presente manual* y las del vehículo.

Caer de una plataforma puede provocar graves heridas o la muerte.
Póngase el arnés y sujete la cuerda antes de operar la carretilla.

Cualquier parte de los pies, piernas, manos, brazos o de la cabeza que sobresalga de la zona del operario mientras la carretilla está en marcha podría quedar atrapada o ser aplastada. No salga de la zona del operario y **detenga la carretilla completamente antes de abandonarla.**

Las pasarelas pueden moverse o caerse al pasar por encima. La carretilla también puede caer de un muelle. Caer de un muelle o pasarela puede provocar heridas graves o incluso la muerte. **Compruebe su seguridad.**

Antes de empezar a trabajar, revise la carretilla y cerciórese de que funciona correctamente.

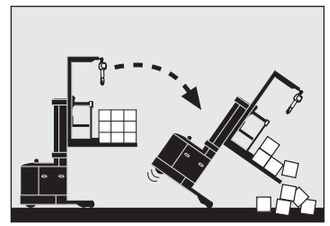
* Puede obtener copias adicionales del manual del operario y de las etiquetas de la carretilla de Crown Equipment Corporation, New Bremen, Ohio 45869, EE.UU.

Todos los derechos reservados bajo las convenciones internacionales y panamericanas sobre los derechos de autor. Copyright 2007 Crown Equipment Corp.

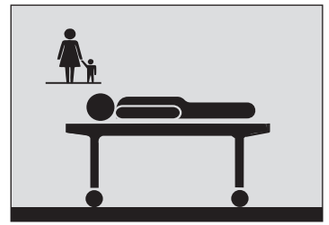
Usted debe estar cualificado

LA LEY OBLIGA A ESTAR CUALIFICADO Y CERTIFICADO

Las leyes Federales indican que solo se permita conducir carretillas industriales a conductores debidamente instruidos, y que su jefe deberá instruirle y certificar que está cualificado para conducir esta carretilla industrial eléctrica. (OSHA §1910.178, Rev. 1999)



No conduzca esta carretilla en su lugar de trabajo hasta haber recibido la instrucción y certificación necesarias.



¡Podría morir o resultar gravemente herido si no está apropiadamente instruido para trabajar con esta carretilla!

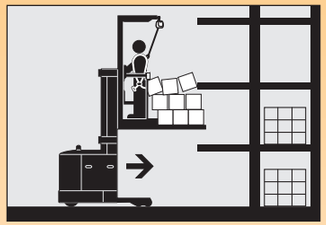
Tome precauciones

⚠ Conozca los peligros

LLEVE PUESTO EL ARNÉS

Caer de una plataforma puede provocar graves heridas o incluso la muerte.

- Póngase el arnés y sujete la cuerda antes de operar la carretilla. Lea las advertencias del arnés.
- Compruebe el arnés y la cuerda a diario. Cámbielos si se han utilizado para detener una caída o si parecen dañados o desgastados.



MIRE DONDE CONDUCE

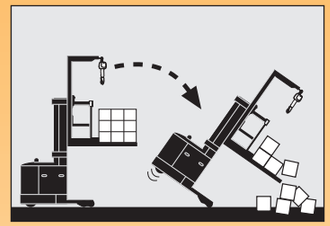
- Si choca contra un objeto podría resultar herido. Podría caer de la carretilla o la carga podría moverse y golpearle. Asegúrese de que no haya nada en su camino, en el suelo o saliendo de los estantes.
- Esté siempre al tanto de la zona a su alrededor y observe por dónde conduce.
- Asegúrese de que todo el equipamiento añadido a su carretilla (monitores, ventiladores, tablilla, etc.) no entorpece su visión o seguridad y operación eficientes.

ADVERTENCIA
Aléjese de las piezas en movimiento.
Las piezas en movimiento pueden cortar o aplastar manos, pies, brazos o piernas.
07

USE LA CARRETILLA DE MODO SEGURO

- Asegúrese de que el palé, el contenedor o la plataforma de las horquillas no puedan deslizarse ni volcar.
- Aleje las manos y los pies de las piezas en movimiento como mástiles o ruedas. No se siente ni se ponga sobre las puertas laterales.
- No se ponga nunca sobre o bajo las horquillas ni permita que nadie más lo haga. No permita nunca pasajeros a bordo de la carretilla. No existe ningún lugar seguro para ellos.
- Pare la carretilla por completo antes de abandonarla. Baje las horquillas por completo y cierre la carretilla con la llave.

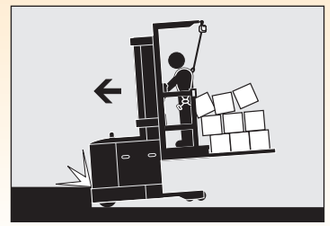
⚠ Conozca los peligros



EVITE CAÍDAS Y VUELCOS

Los vuelcos son accidentes muy serios; puede resultar aplastado o incluso morir. El mejor modo de prevenir lesiones es saber dónde está en cada momento y seguir las reglas de operación segura de la carretilla. No hay modo seguro de evitar una lesión durante un vuelco o una caída de un muelle o pasarela.

- Tenga mucho cuidado cuando trabaje cerca de muelles o pasarelas. Manténgase alejado de los bordes.
- Si no está preparando pedidos, desplácese con la carga o las horquillas cerca del suelo. Vigile la presencia de obstáculos superiores. Mueva la carretilla con suavidad y a una velocidad que le permita reaccionar ante una emergencia.
- Los recogepedidos no deben utilizarse en rampas ni pendientes. Si debe conducir por una pendiente, hágalo despacio y no gire nunca la carretilla. Si lleva una carga, conduzca con las horquillas orientadas hacia la parte más alta de la pendiente. Sin carga, conduzca con las horquillas hacia abajo. Mantenga las horquillas a menos de 300 mm (12 pulgadas) de altura.
- Una carretilla descargada también puede volcar. Debe tener tanto cuidado al usar una carretilla sin carga como cuando lo maneja con carga.



CONDUZCA CON CUIDADO

- Mantenga las manos en los controles y el cuerpo entero dentro de la zona del operario. Un pie o una mano atrapados entre la carretilla y un objeto fijo serían aplastados o incluso seccionados.
- Mantenga la carretilla bajo su control en todo momento. Conduzca a una velocidad que le permita parar con seguridad. Sea incluso más cuidadoso en superficies irregulares o resbaladizas. No pase por encima de objetos en el suelo.

Índice

Advertencia	1
Usted debe estar cualificado	2
Tome precauciones	3
Índice	5
¿Qué contiene para usted?	6
Su recogepedidos	7
Partes de la carretilla	9
Capacidad y centro de la carga	11
Placa de capacidad	13
Panel de visualización estándar	15
Conducción en guía por cable	19
Conexión y desconexión de corriente	21
Freno por pedal	22
Desplazamiento y freno por inversión	23
Elevación/descenso	25
Seguridad sobre la plataforma	27
Comprobaciones diarias de seguridad	29
Sea un conductor seguro	31
Mantenimiento de la batería	35
Etiquetas de advertencia	40

¿Qué contiene para usted?

¿QUÉ CONTIENE PARA USTED?
Cuanto mejor conozca su carretilla y sepa cómo utilizarla, mejor operario y más seguro será usted. He aquí algunas guías para usar este manual.

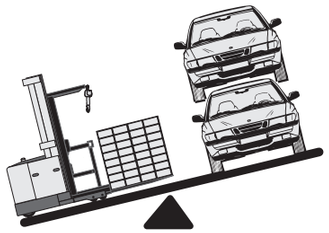
Capacidad y centro de la carga
Centro de una carga repartida uniformemente
600mm(24 pul.) Máx.
Centro de la carga
¿CUAL ES LA CAPACIDAD DE SU CARRETILLA?
La capacidad es la carga (incluyendo el palé o contenedor) que puede ser elevada a una cierta altura con un determinado centro de la carga. Consulte la placa de capacidad de su carretilla. Cerciórese de que usa las unidades de medida correctas.
¿QUÉ SIGNIFICA CENTRO DE LA CARGA?
El centro de la carga es la distancia medida desde el extremo de la plataforma del operario hasta el centro de una carga distribuida uniformemente.
LAS CARGAS DEBEN ESTAR DISTRIBUIDAS UNIFORMEMENTE
Su carretilla puede volcar en cualquier dirección si la carga se mueve hacia adelante, atrás o hacia un lado del palé, plataforma o contenedor. Asegúrese de distribuir la carga uniformemente cuando cargue un palé.
MUESTRA
Conozca los peligros
MUESTRA
CONOZCA SU CARGA
No supere la capacidad mostrada en la placa de capacidad de la carretilla. Tenga cuidado cuando maneje cargas más largas, altas o anchas de lo normal. No manipule cargas inestables.
EXCEDER LA CAPACIDAD DE SU CARRETILLA PUEDE CAUSAR UN ACCIDENTE
Conozca la capacidad de la carretilla que indica la placa de capacidad. Cerciórese de que usa las unidades de medida correctas. Ponga especial atención a:
• El peso de la carga más los accesorios
• El centro de la carga
• La altura de elevación
CENTRE LA CARGA
11 Capacidad y centro de la carga

LOCALIZADORES RÁPIDOS
Además de la página "Índice", puede usar los encabezamientos de las páginas para localizar las materias. Algunas páginas tienen un dibujo de la carretilla en una esquina mostrando los elementos o funciones tratados en esa página.

"CONOZCA LOS PELIGROS"
Busque y lea estas frases especiales. Encontrará información relativa a riesgos para su seguridad y sobre cómo evitarlos.

DIBUJOS DE COMO HACERLO
En muchas páginas encontrará dibujos y textos que la ayudarán a comprender cómo usar su carretilla de forma segura y productiva.

Su recogepedidos



RECOGEPEDIDOS

Su recogepedidos ha sido diseñado principalmente para preparar pedidos. Si se utiliza para transportar o apilar cargas no será tan eficaz como otras carretillas.

SU CARRETILLA ELEVADORA NO ES UN AUTOMÓVIL

Cargada puede pesar más que 2 automóviles.
- No frena de igual forma.
- Ni acelera de igual manera.

CÓMO CONDUCIR LA CARRETILLA

Póngase el arnés y sujete la cuerda retráctil o el absorbedor de energía. (El arnés puede ser un cinturón o un arnés corporal). Consulte la tabla siguiente

Baje las puertas laterales. Asegúrese de que el palé, contenedor o plataforma está bien sujeto. Ponga la mano izquierda en el volante, la mano derecha en el control de velocidad y un pie sobre el pedal del freno. Mire en la dirección en la que vaya.

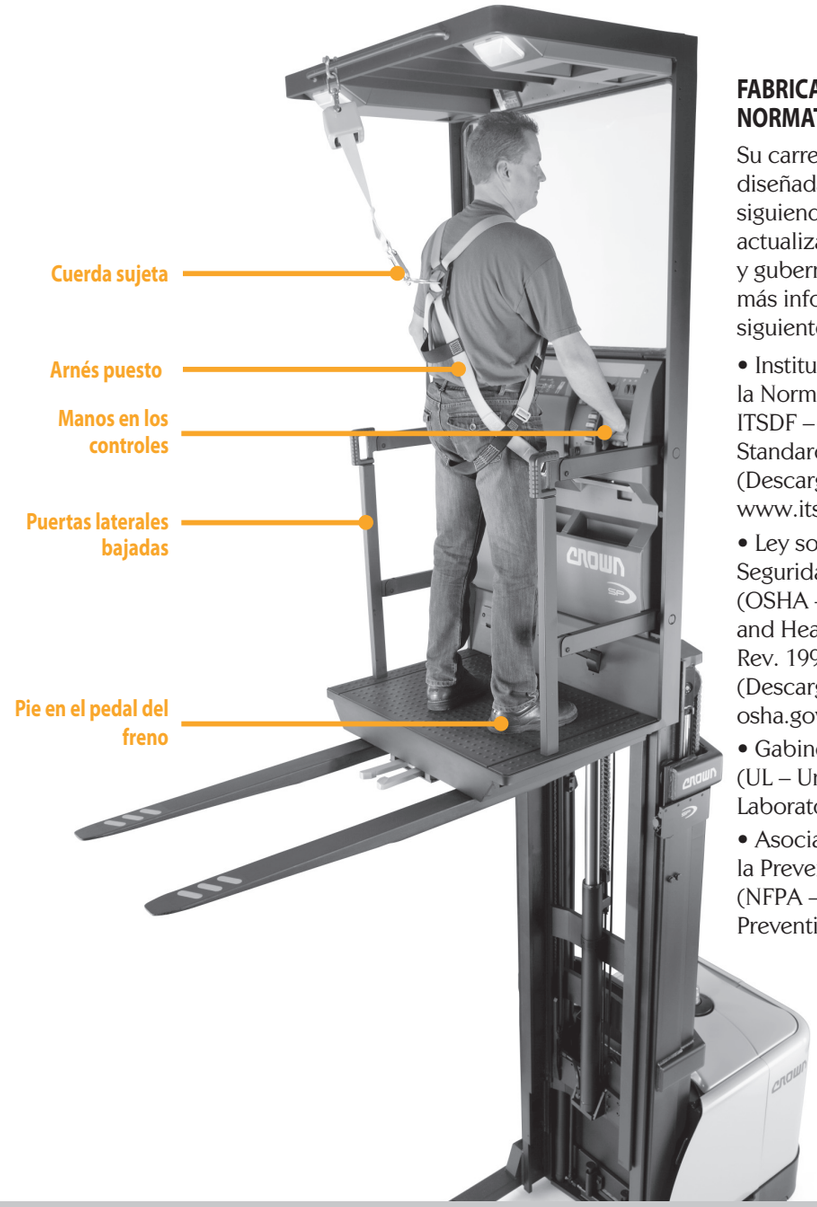
DE UN DESCANSO A SU CUERPO

Aproveche las pausas de descanso. Baje de la carretilla y flexione los brazos y las piernas. Permanecer alerta le ayudará a ser un conductor mejor y más seguro.

TABLA DE SELECCIÓN PARA LA PREVENCIÓN / PROTECCIÓN CONTRA CAÍDAS

Dispositivos de protección contra caídas	Peso del operario kg *(lb)*					
	Menos de 100 kg *(220 lb)*			100 - 140 kg[1] *(220 - 310 lb)*[1]		141 - 181 kg[1] *(311 - 400 lb)*[1]
Cinturón corporal	X					
Arnés completo		X	X	X	X	X
Absorbedor de energía - Longitud total máx. 1,8 m *(6 ft.)*			X	X		
Cuerda retráctil - Longitud total máx. 2,4 m *(8 ft.)*	X	X			X	X[2]

1) La capacidad de la carretilla podría verse reducida si el operario pesa más de 100 kg *(220 lb)*
2) Cuerda retráctil - Debe adaptarse al peso del operario.
Si el operario pesa más de 140 kg *(310 lb)*, póngase en contacto con Crown.

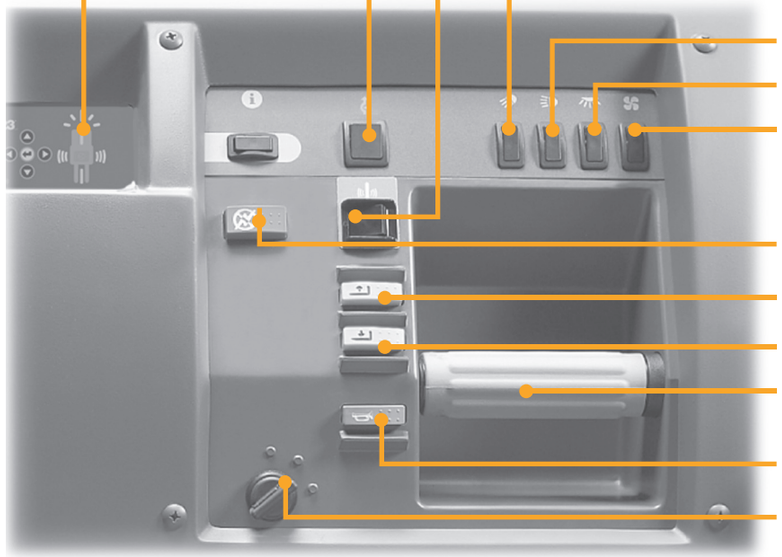


FABRICADA SEGÚN LAS NORMATIVAS

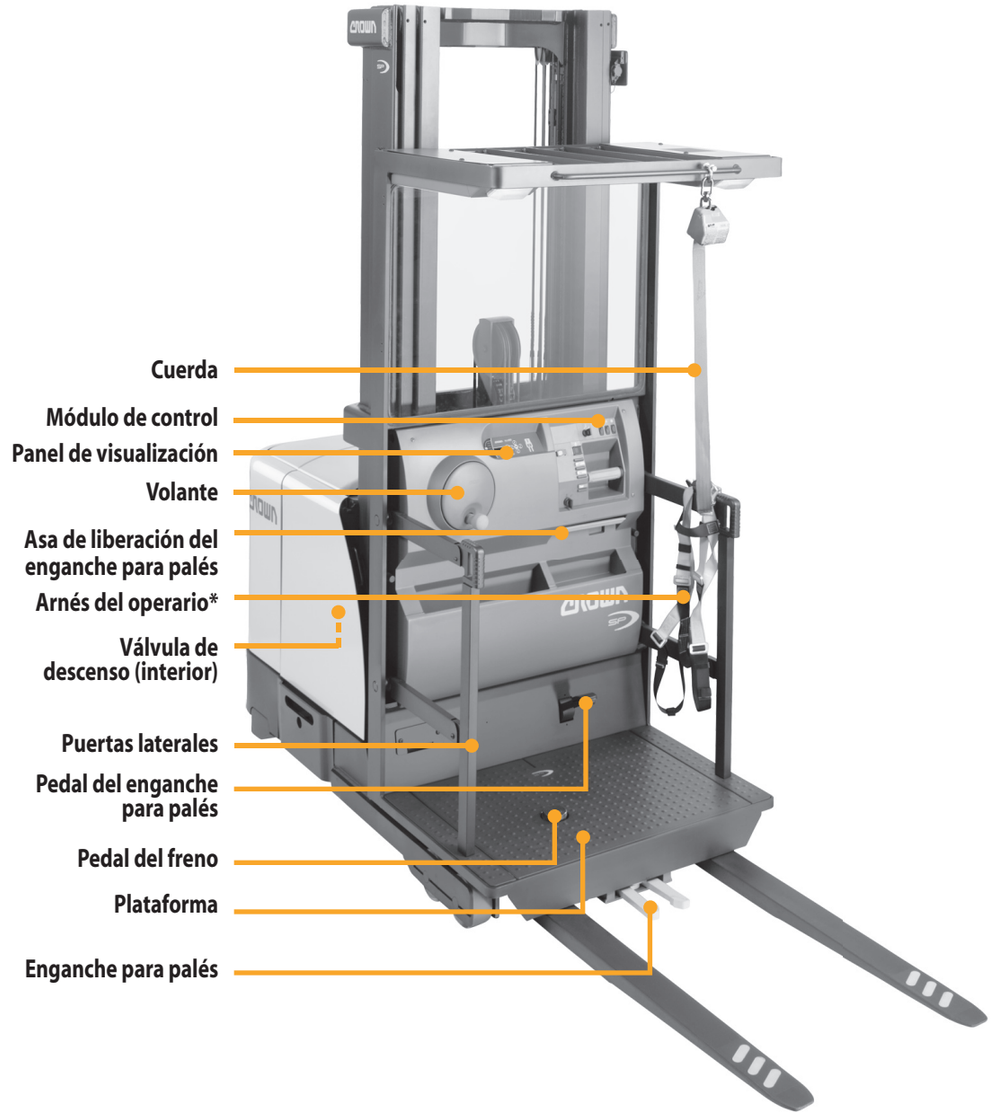
Su carretilla ha sido diseñada y construida siguiendo normas y pautas actualizadas de la industria y gubernamentales. Para más información, véanse las siguientes:

- Instituto Americano sobre la Normativa Nacional (ANSI/ ITSDF – American National Standards Institute) B56.1 (Descarga gratuita desde www.itsdf.org)
- Ley sobre la Salud y la Seguridad Ocupacional (OSHA – Occupational Safety and Health Act) §1910.178, Rev. 1999 (Descarga gratuita desde osha.gov)
- Gabinete de aseguradores (UL – Underwriters Laboratory) 583
- Asociación Nacional contra la Prevención de Incendios (NFPA – National Fire Prevention Association) 505

Partes de la carretilla



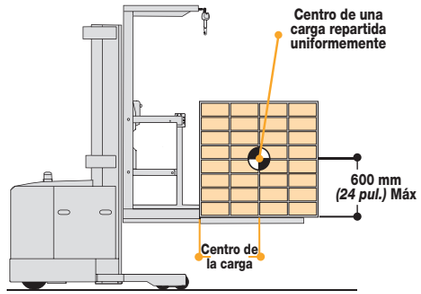
- Panel de visualización
- Interruptor de anulación (opcional)
- Filoguiado (opcional)
- Faro (opcional)
- Luz de trabajo (opcional)
- Luz superior (opcional)
- Ventilador (opcional)
- Desconector de emergencia
- Elevación
- Descenso
- Empuñadura de desplazamiento
- Claxon
- Llave de contacto



- Cuerda
- Módulo de control
- Panel de visualización
- Volante
- Asa de liberación del enganche para palés
- Arnés del operario*
- Válvula de descenso (interior)
- Puertas laterales
- Pedal del enganche para palés
- Pedal del freno
- Plataforma
- Enganche para palés

*Para obtener información sobre la cuerda y el arnés, consulte la página 7

Capacidad y centro de la carga

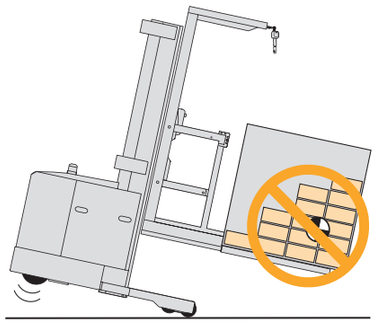


¿CUAL ES LA CAPACIDAD DE SU CARRETILLA?

La capacidad es la carga (incluyendo el palé o contenedor) que puede ser elevada a una cierta altura con un determinado centro de la carga. Consulte la placa de capacidad de su carretilla. Cerciórese de que usa las unidades de medida correctas.

¿QUÉ SIGNIFICA CENTRO DE LA CARGA?

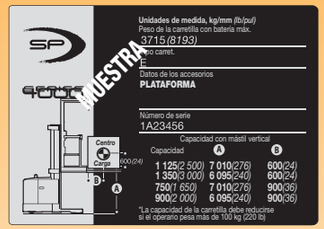
El centro de la carga es la distancia medida desde el extremo de la plataforma del operario hasta el centro de una carga distribuida uniformemente.



LAS CARGAS DEBEN ESTAR DISTRIBUIDAS UNIFORMEMENTE

Su carretilla puede volcar en cualquier dirección si la carga se mueve hacia adelante, atrás o hacia un lado del palé, plataforma o contenedor montados en las horquillas. Asegúrese de distribuir la carga uniformemente cuando cargue un palé.

⚠ Conozca los peligros


MUESTRA
Unidades de medida, kg/mm (lb/pul)
Peso de la carretilla con batería máx.
3715 (8193)
Peso camet.
Datos de los accesorios
PLATAFORMA
Número de serie
1A23456
Capacidad con mástil vertical
Capacidad
A
B
1 125 (2 500) 7 010 (276) 600 (24)
1 350 (3 000) 6 095 (240) 600 (24)
750 (1 650) 7 010 (276) 900 (36)
900 (2 000) 6 095 (240) 900 (36)
*La capacidad de la carretilla debe reducirse si el operario pesa más de 100 kg (220 lb)

CONOZCA SU CARGA

No supere la capacidad mostrada en la placa de capacidad de la carretilla. Tenga cuidado cuando maneje cargas más largas, altas o anchas de lo normal. No manipule cargas inestables.

EXCEDER LA CAPACIDAD DE SU CARRETILLA PUEDE CAUSAR UN ACCIDENTE

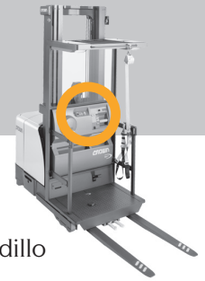
Conozca la capacidad de la carretilla que indica la placa de capacidad. Cerciórese de que usa las unidades de medida correctas. Ponga especial atención a:

- El peso de la carga más los accesorios
- El centro de la carga
- La altura de elevación
- Peso del operario

CENTRE LA CARGA

Su carretilla podría volcar si coloca la carga o ésta se desplaza hacia delante o a un lado de un palé o contenedor. Asegúrese de que su carga está uniformemente distribuida y centrada sobre las horquillas.

Placa de capacidad



INFORMACIÓN DE LA PLACA DE CAPACIDAD

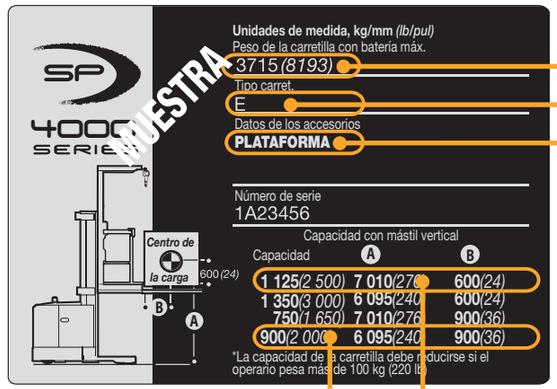
La placa de capacidad está situada bajo el tejadillo protector. Contiene:

- El número de serie de la carretilla
- Información sobre la capacidad (peso, centro de la carga y altura de elevación)
- Tipo de carretilla (indicación de protección contra incendio)
- Peso de la carretilla con batería (sin incluir la carga)
- Información de los accesorios (si los hay)

EJEMPLO DE PLACA DE CAPACIDAD

La información de este ejemplo de placa de capacidad no es aplicable a su carretilla.

Nota:
ANSI B56.1 exige que todos los datos sean dados primero en unidades métricas y después en unidades de EE.UU.


MUESTRA
Unidades de medida, kg/mm (lb/pul)
Peso de la carretilla con batería máx.
3715 (8193)
Tipo carret.
E
Datos de los accesorios
PLATAFORMA
Número de serie
1A23456
Capacidad con mástil vertical
Capacidad
A
B
1 125 (2 500) 7 010 (276) 600 (24)
1 350 (3 000) 6 095 (240) 600 (24)
750 (1 650) 7 010 (276) 900 (36)
900 (2 000) 6 095 (240) 900 (36)
Centro de la carga
600 (24)
*La capacidad de la carretilla debe reducirse si el operario pesa más de 100 kg (220 lb)

LECTURA DE LA PLACA DE CAPACIDAD

La capacidad puede reducirse según aumenta la altura de elevación (A).

Por ejemplo: En la placa de muestra, 1 350 kg (3 000 lb) se pueden elevar a 6 095 mm (240 pul.). Pero, desde 6 095 (240) hasta 7 010 mm (276), la capacidad se reduce de 1 360 (3 000) a 1 125 kg (2 500).

La capacidad de carga se reduce a medida que aumenta el centro de la carga (B).

Por ejemplo: En la placa de muestra se pueden cargar 1 350 kg (3 000 lb) si el centro de la carga está a 600 mm (24 pul.). Pero si el centro de la carga aumenta a 900 mm (36 pul.) la capacidad se reduciría de 1 350 (3 000) a 900 kg (2 000 lb).

PRECAUCIÓN

La capacidad de la carretilla debe reducirse si el operario pesa más de 100 kg (220 lb).

No se puede aumentar la capacidad si el centro de la carga es inferior al especificado en la placa de capacidad.

OTRAS ALTURAS DE ELEVACIÓN Y CENTROS DE LA CARGA

Póngase en contacto con Crown para obtener detalles sobre alturas de elevación y centros de la carga no mostrados en su placa de capacidad.

⚠ Conozca los peligros

PESO DE LA CARRETILLA

Algunos muelles de carga, montacargas o suelos poseen una capacidad limitada. Lea el peso de su carretilla en su placa de capacidad. Acuérdese de sumarle el peso de la carga que lleva en las horquillas. Cerciórese de que usa las unidades de medida correctas.

TIPO DE CARRETILLA

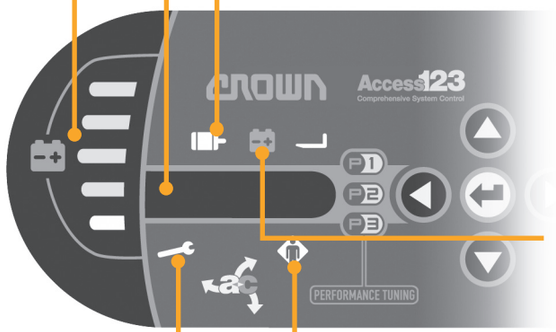
Algunos tipos de carretilla no están permitidos en zonas donde existe riesgo de incendios. Vigile las zonas clasificadas.

Por ejemplo: no conduzca una carretilla de las clases E o ES por una zona restringida a carretillas EE o EX.

DATOS DE LOS ACCESORIOS

Si un accesorio de su carretilla no coincide con lo especificado en la placa de capacidad, no utilice la carretilla. Su placa de capacidad podría ser incorrecta. Informe del problema a su supervisor.

Pantalla



NIVEL DE CARGA DE LA BATERÍA
Las barras verdes muestran la cantidad de carga restante. Si parpadea la luz amarilla, cambie o recargue la batería.

PANEL DE VISUALIZACIÓN DE MENSAJES
Muestra información de la carretilla, como por ejemplo: horas de servicio, códigos de incidencia e instrucciones, nivel de carga de la batería y otros datos. Siempre que oiga un pitido, o si la carretilla pierde velocidad o deja de funcionar, consulte el panel de visualización de mensajes.

LUZ DEL MOTOR
Una luz amarilla indica que un motor requiere una intervención técnica, que las escobillas del motor hidráulico están gastadas o que el motor hidráulico y/o de tracción se han sobrecalentado (posiblemente solo sea necesario dejarlo enfriar). Contacte con su supervisor o con el departamento de servicio.

LUZ DE RETENEDORES DE LA BATERÍA (opcional)
Una luz roja indica que los retenedores de la batería no están bien puestos.

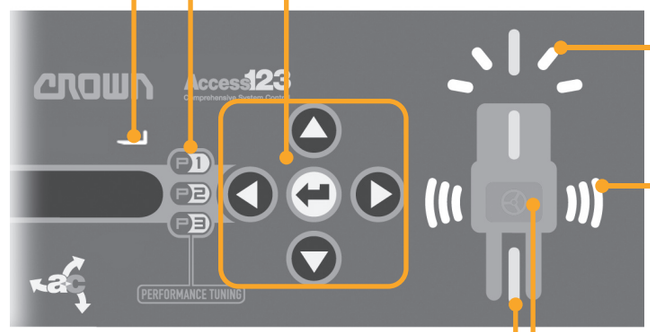
LUZ DE INCIDENCIA (CORREGIBLE POR EL OPERARIO)
Cuando se detecta un incidencia que puede ser corregida por el operario, se enciende una luz amarilla. Consulte las instrucciones en la pantalla.

LUZ DE SERVICIO (SERVICIO NECESARIO)
Cuando se detecta una incidencia que precisa una intervención técnica, se enciende una luz amarilla. Contacte con su supervisor o con el departamento de servicio.

LUZ DEL CORTE DE ELEVACIÓN O DESCENSO (opcional)
Una luz roja indica que se ha activado el corte de la elevación o el descenso. Sobrepasar este punto puede resultar peligroso (véase las páginas 25 y 26).

AJUSTE DEL RENDIMIENTO
Indica el nivel de rendimiento seleccionado por su compañía para esta carretilla.

BOTONES DE SERVICIO Y DE OPCIONES
Véase el manual de servicio.



LUCES DEL INDICADOR DE LA RUEDA MOTRIZ (opcional)
Véase la página 21.

LUCES DE LA SEÑAL DEL CABLE (opcional)
Las luces amarilla sindican que la señal del cable es débil. Consulte el panel de visualización de mensajes.

LUZ DE AVISO DE DIRECCIÓN MANUAL (opcional)
La luz roja indica que se está utilizando el modo de dirección manual. Tome el control del timón.

LUCES DE FILOGUIADO (opcional)
Las luces verdes indican que está activado el modo de filoguiado.

Página dejada en blanco de forma intencionada.

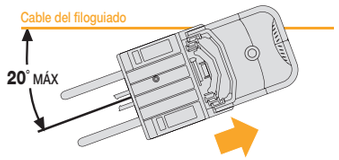
Página dejada en blanco de forma intencionada.

Conducción con filoguiado

RECOGIDA DEL CABLE

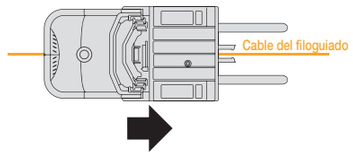
Conecte el interruptor de filoguiado cuando se acerque a un pasillo guiado. Conduzca lentamente con la plataforma levantada a unos 300 mm (12 pulgadas) del suelo y centre la carretilla sobre el cable. El sentido de la marcha (unidad de tracción delante u horquillas delante) determina el modo en que debe aproximarse al cable.

Nota: Se recomienda recoger el cable con la unidad de tracción delante.



UNIDAD DE TRACCIÓN DELANTE

Conduzca lentamente sobre el cable a un ángulo de 20° o inferior. Cuando oiga un pitido y se apague la luz roja, la carretilla controlará la dirección. Al principio, avance lentamente.



HORQUILLAS DELANTE

Si debe recoger el cable al conducir con las horquillas por delante: Conduzca lentamente por el cable (no se permite ángulo) hasta que oiga un pitido y se apague la luz roja.

Siga conduciendo lentamente la longitud de dos carretillas antes de volver a la conducción guiada normal.

DESACELERACIÓN AUTOMÁTICA

Al desplazarse por el cable, la carretilla puede desacelerar automáticamente según las condiciones de marcha.

- La señal del cable es débil.
- La carretilla se ha desviado ligeramente del cable.
- El Control final de pasillo (opcional) está activado.

PARADA AUTOMÁTICA

Algunas condiciones pueden ocasionar que la carretilla se detenga automáticamente.

- No hay señal del cable o es muy débil.
- La recogida del cable se realiza con un ángulo superior a 30°.
- La carretilla se ha desviado demasiado del cable.
- El Control final de pasillo (opcional) está activado.

PARA LA DIRECCIÓN MANUAL

Coja el timón de control y desconecte el interruptor del filoguiado.

Nota: Siempre que el filoguiado esté desconectado, la luz roja de la pantalla se encenderá para recordarle que está utilizando la dirección manual.

Si la opción de filoguiado está activada, la luz roja empieza a parpadear y el pitido aumenta de frecuencia para indicarle que la carretilla detecta un cable.

CUANDO CONDUZCA POR EL CABLE

Mire dónde va. Asegúrese de que el camino esté despejado.

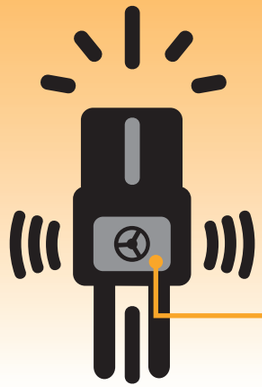
Conduzca lentamente y esté alerta de posibles pitidos de la alarma o de cambios en la pantalla que señalen cambios en el estado del filoguiado.

CONTROL FINAL DE PASILLO (OPCIONAL)

Con esta función, su jefe puede programar la carretilla para que reduzca la velocidad o se detenga automáticamente al llegar al final de un pasillo. Sonará un pitido y se encenderá el indicador luminoso.

Coloque el control de la marcha en la posición neutral, presione el interruptor de anulación y continúe la marcha.

⚠ Conozca los peligros



ESTÉ ALERTA

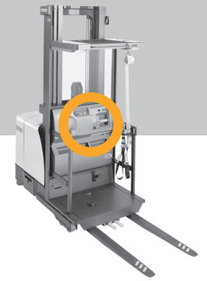
Debe tener el mismo cuidado al conducir en filoguiado que con la dirección manual.

- Arranque despacio y mire dónde va.
- Esté siempre preparado para tomar el control manual de la dirección.
- Asegúrese de que no haya nada en su camino, en el suelo, ni en los estantes.

ESTÉ ATENTO A LOS PITIDOS Y MIRE LA PANTALLA

- Siempre que la luz roja se encienda, tome el control de la dirección y consulte la pantalla si oye un pitido.

Conexión y desconexión de corriente



LLAVE DE CONTACTO

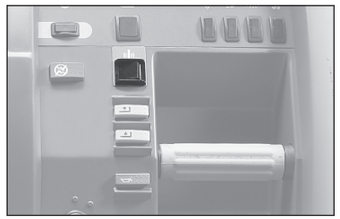
- Gire la llave lateralmente hasta TEST. Compruebe que la alarma y las luces de la pantalla funcionan.
- Suelte la llave para que vuelva a la posición CONEXIÓN.
- Gire la llave a la posición vertical para apagar la carretilla. Siempre que abandone la carretilla, coloque la llave en la posición DESCONEXIÓN.

DESCONECTOR DE EMERGENCIA

Si la carretilla no funciona correctamente, deténgala y, acto seguido, presione el desconector de emergencia para cortar la energía de todas las funciones, incluida la dirección.

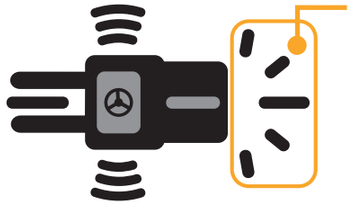
No utilice la carretilla. Informe del problema a su supervisor.

Desconecte y conecte de nuevo la llave para volver a conectar la batería y reajustar el botón del desconector.



INDICADOR DE DIRECCIÓN DE LA RUEDA MOTRIZ (sin la opción de filoguiado)

Desde el momento que se pisa el pedal del freno hasta que la carretilla se pone en movimiento, la pantalla muestra la posición aproximada de la rueda motriz.



INDICADORES DE DIRECCIÓN DE LA RUEDA MOTRIZ (con la opción de filoguiado)

La luz verde que hay en la posición central indica que la rueda motriz está recta (con 1 grado de margen).

Las luces amarillas a ambos lados de la verde indican la posición aproximada de la rueda motriz al girar.

FRENO DESACTIVADO

Pise a fondo el pedal del freno. El freno queda desactivado y la carretilla puede desplazarse.

Nota: Desacelerar o frenar por inversión (ver página 23) requiere que el motor de tracción esté activo. Por lo tanto, para poder frenar por inversión, el pedal del freno debe estar pisado.

FRENO ACTIVADO

Levante el pie del pedal para aplicar el freno. Al soltar el pedal, se corta la corriente al motor de tracción. Recuerde que con el freno aplicado no puede frenarse por inversión de marcha (consulte la página 23).

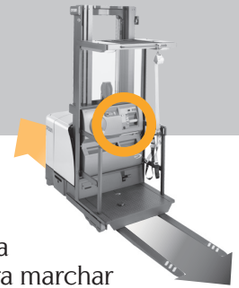
⚠ Conozca los peligros

ASEGÚRESE DE QUE FUNCIONAN SUS FRENOS

Compruebe el freno de su carretilla al iniciar su jornada de trabajo.
Determine la distancia que transcurre hasta detenerse antes de empezar a trabajar.

Si en cualquier momento la distancia de frenado es demasiado grande para detenerse de forma segura, no conduzca la carretilla. Informe del problema a su supervisor.

Desplazamiento y freno por inversión



MARCHA, UNIDAD DE TRACCIÓN DELANTE

Aleje de usted la parte superior de la empuñadura de desplazamiento para marchar en la dirección de la unidad de tracción (unidad de tracción delante).

Cuanto más gire la empuñadura desde la posición neutral, más rápido avanzará la carretilla.

MARCHA, HORQUILLAS DELANTE

Gire hacia usted la parte superior de la empuñadura de desplazamiento para marchar en la dirección de las horquillas (horquillas delante).

Cuanto más gire la empuñadura desde la posición neutral, más rápido avanzará la carretilla.

FRENO POR INVERSIÓN

El freno por inversión de la marcha constituye otro modo de desacelerar o parar la carretilla. Mientras la carretilla se está moviendo, en cualquier dirección, gire la empuñadura de desplazamiento en dirección opuesta a la de la marcha pasando por el punto neutral.

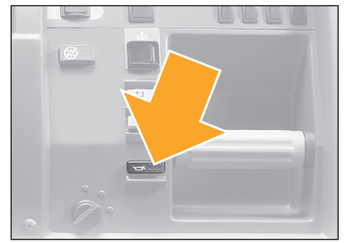
Esto no ocasionará ningún deterioro de la carretilla.

RESTRICCIONES DE LA DIRECCIÓN

A determinadas alturas de elevación, el ángulo de la dirección se limita con el fin de mejorar la estabilidad. Consulte la pantalla. Si la carretilla trabaja con un ángulo de dirección restringido para una altura determinada, el indicador de dirección de la rueda motriz destella.

RESTRICCIONES DE MARCHA

Para mantener la estabilidad, la velocidad de marcha se reduce con varias combinaciones de la altura de elevación (de la plataforma) y el ángulo de dirección.



CLAXON

Use el botón del claxon para hacerlo sonar. Utilícelo para avisar a los peatones y a otros conductores.

Utilícelo cuando llegue a una intersección o a un cruce.

⚠ Conozca los peligros

DESCONECTOR DE EMERGENCIA

El desconector de emergencia corta la alimentación de todas las funciones de la carretilla, incluyendo la dirección. Se aplicará el freno de estacionamiento.

Para obtener información sobre cómo utilizar correctamente el desconector de emergencia, consulte la página 21.

FRENO POR INVERSIÓN DE LA MARCHA VS. FRENADO

De los dos, el freno por pedal está diseñado para detener la carretilla en la distancia más corta. Use el freno por pedal en casos de emergencia, en rampas o en zonas congestionadas.

El freno por inversión de la marcha solo funciona si el pedal del freno está pisado hasta el fondo. Cuando se levanta el pie del pedal del freno ya no se puede utilizar el freno por inversión de la marcha.

DESACELERE ANTE DERRAMES O EN SUELOS MOJADOS

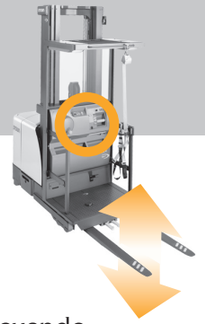
Los derrames de polvo o líquido pueden hacer que el suelo esté resbaladizo. Desacelere para no perder el control de la dirección ni del frenado. Tenga cuidado y calcule una mayor distancia de frenado.

No pase por encima de objetos en el suelo.

MIRE DÓNDE VA

Vaya en la dirección donde tenga la mejor visibilidad.

Elevación y descenso



ELEVACIÓN

Pulse el botón de elevación para subir la plataforma y las horquillas. Suéltelo cuando alcance la altura deseada.

Si la carretilla está equipada con dos velocidades de elevación o con velocidad de elevación variable (opcionales), cuanto más se pulse el botón de elevación más rápido subirán las horquillas.

DESCENSO

Pulse el botón de descenso para bajar la plataforma y las horquillas. Suéltelo cuando alcance la altura deseada.

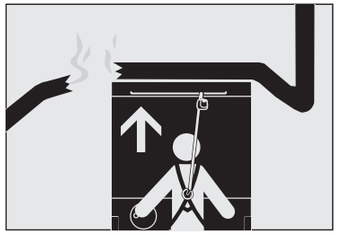
Su carretilla dispone de dos velocidades de descenso. Pulse el botón de descenso completamente para utilizar el descenso rápido, o parcialmente para utilizar el descenso lento.

Nota: El modelo SP4000 está equipado con velocidad de descenso variable de serie.

INTERRUPTOR DE ANULACIÓN (OPCIONAL)

Su carretilla puede ir equipada con corte automático de la elevación y el descenso a alturas seleccionadas.

Si se detiene la elevación o el descenso y se ilumina el símbolo rojo de las horquillas en la pantalla, ello significa que se ha alcanzado la altura de corte de elevación o de descenso. El interruptor de anulación permite sobrepasar la altura en cuestión.



Para superar la altura de corte, pulse el interruptor de anulación a la vez que pulsa el botón de elevación o de descenso.

Tenga mucho cuidado y asegúrese de no subir, bajar ni chocar contra ningún obstáculo cuando utilice el interruptor de anulación.

Nota: El interruptor de anulación también se utiliza con el control final de pasillo. Véase la página 20.

MIRE LA PANTALLA

Si la carretilla no se mueve, sube ni baja, o si avanza lentamente, consulte el panel de visualización de mensajes de la pantalla.

DESCENSO MANUAL

Si el descenso normal no funciona, utilice la válvula de descenso manual que hay detrás de la puerta de la unidad de tracción. Solicite ayuda al personal autorizado para bajar la plataforma al suelo.

Nota: Manténgase siempre alerta de los mensajes y demás indicaciones que pudieran informarle de que se han aflojado las cadenas de elevación. Si la cadena está floja, la plataforma podría descender bruscamente y ocasionar daños personales. Si las cadenas se aflojan, deje de utilizar la carretilla inmediatamente.

⚠ Conozca los peligros

INTENTE NO CAER DE LA PLATAFORMA

Golpear algo con la carretilla puede hacerle caer.

Lleve el arnés y la cuerda en todo momento.

ANULACIÓN DEL CORTE DE ELEVACIÓN / DESCENSO

Esta opción le permite desplazarse o subir la plataforma en zonas donde hay obstáculos y peligros tales como tuberías, conductos, cañerías, techos bajos, etc.

Golpear un objeto podría volcar la carretilla y provocarle a usted lesiones graves o incluso la muerte.

Esté al tanto de los obstáculos siempre que opere la carretilla. Extreme la precaución cuando utilice la anulación del corte.

DETECCIÓN DE CADENA FLOJA

Manténgase siempre alerta por si se aflojan las cadenas de elevación. Si esto sucede, la plataforma podría bajar bruscamente y provocar daños personales.
Si las cadenas se aflojan, deje de utilizar la carretilla inmediatamente.

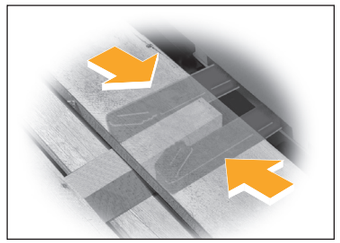
Seguridad de la plataforma

LLEVE EL ARNÉS Y LA CUERDA

Póngase el arnés y sujete la cuerda nada más entrar en la plataforma, antes de hacer ninguna otra cosa.

Compruebe diariamente el arnés, la cuerda, los enganches y los puntos de montaje en busca de signos de desgaste o rotura. Si no parecen seguros, no utilice la carretilla. Informe del problema a su supervisor.

*Para obtener información sobre el arnés y la cuerda, consulte la página 7.



SUJETE EL PALÉ

Tenga cuidado con los palés. Pueden inclinarse o patinar de las horquillas aunque estén centrados y sujetos correctamente. Asegúrese de que el tablón central del palé encaja en el enganche para palés.

Separe las horquillas tanto como pueda y no utilice palés a los que les falten tablas o que tengan tablas sueltas, rotas o demasiado pequeñas.

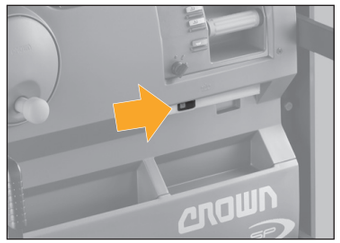
- **Enganche manual**

Pise el pedal del enganche para palés para sujetar el palé. Asegúrese de que el palé está bien sujeto.

Para soltar el palé, levante el asa de liberación del enganche para palés.

- **Enganche eléctrico**

Presione hacia la izquierda el interruptor de la consola para enganchar el palé. Asegúrese de que el palé está bien sujeto.



Para soltar el palé, presione el interruptor hacia la derecha. Cuando el enganche está en la posición de liberación, se ilumina una luz en el interruptor.

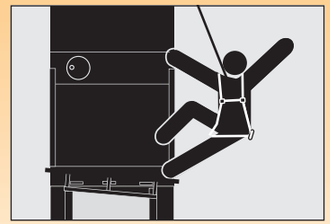
Nota: Si utiliza una plataforma auxiliar en las horquillas en lugar de palés, la carretilla puede no tener enganche para palés. Asegúrese de que la plataforma esté sujeta a la carretilla.

MANTENGA LAS PUERTAS LATERALES BAJADAS

- Mantenga bajadas las puertas laterales a no ser que vaya a abandonar la carretilla o vaya a recoger una carga de lado.
- No se siente ni se suba sobre las puertas.
- Mantenga el cuerpo entero dentro de la zona del operario.

⚠ Conozca los peligros

PELIGRO
Caer desde una plataforma elevada puede provocar graves heridas o la muerte.
Póngase el arnés y la cuerda antes de utilizar la carretilla.



LAS CAÍDAS PUEDEN MATAR

Puede reducir el riesgo de heridas extremando el cuidado al trabajar con un recogepedidos con la carga elevada.

- Lleve el arnés y la cuerda colocados en todo momento.
- Baje las puertas laterales y mantenga el cuerpo entero dentro de la zona del operario.
- Para mejorar la estabilidad, separe las horquillas al máximo y compruebe que el palé o la plataforma montada en las horquillas estén sujetos con seguridad.
- Un palé puede moverse o inclinarse, incluso cuando se utiliza un enganche para palés. Trabaje desde la plataforma. Si se ve obligado a subirse a un palé, manténgase en el centro, entre las horquillas de apoyo. No se acerque al borde de un palé.
- Mire dónde va. Chocar con un objeto podría hacerle caer.

COMPRUEBE EL PALÉ

Compruebe que el palé no contiene tablas sueltas, rotas o de tamaño incorrecto, y que no falte ninguna. No utilice palés en mal estado.

TRABAJE CERCA DEL ESTANTE

Al preparar pedidos, mantenga la carretilla cerca del estante para reducir el riesgo de resbalar o dejar caer cosas.

Comprobaciones diarias de seguridad

COMPRUEBE LA CARRETILLA ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR

Debe cerciorarse de que la carretilla sea segura para ser utilizada.

1 Inspeccione la carretilla y compruebe lo siguiente.

- Compruebe el arnés, la cuerda, los enganches y los puntos de montaje. Cámbielos si parecen dañados o gastados, o si se han utilizado para detener una caída.
- Limpie la protección de seguridad y manténgala vacía.
- Compruebe que la batería esté cargada, que su nivel de líquido esté bien y que los tapones de ventilación estén bien colocados. No utilice una llama abierta para revisar la batería.
- Cerciórese de que los retenedores de la batería a ambos lados de la carretilla estén bien instalados.
- Compruebe que todas las ruedas estén en buen estado.
- Cerciórese de que el lanzadestellos funcione.
- Compruebe que ambas horquillas estén bien sujetas y que no estén dobladas, agrietadas ni muy gastadas.
- Compruebe si existen deterioros en las cadenas de elevación.
- Compruebe que no haya restos de fugas debajo de la carretilla.
- Gire la llave hasta TEST. Compruebe que la alarma y las luces de la pantalla funcionen. Pruebe el claxon.
- Compruebe que funcione el desconector de emergencia.

2 Pruebe la carretilla en una zona sin tráfico.

- Compruebe todas las funciones hidráulicas.
- Compruebe que la dirección funcione con facilidad y suavidad.
- Conduzca la carretilla lentamente en ambos sentidos.
- Conduzca por toda la gama de velocidades en ambos sentidos, adelante y atrás.
- Compruebe las distancias de frenado normal y por inversión, tanto marcha adelante como atrás. Esta distancia puede verse afectada por el tamaño de la carga y el estado del suelo.
- Determine la distancia que transcurre hasta detenerse antes de empezar a trabajar. Si la distancia de frenado es demasiado grande para detenerse de forma segura, no conduzca la carretilla.
- Compruebe que el filoguiado funcione correctamente.

Si algo parece no estar correcto o no funciona bien, no conduzca la carretilla. Informe del problema a su supervisor.

Puede obtener listas de comprobación de su distribuidor Crown (referencia OF-3772). Usando apropiadamente estas listas, puede alertarse al personal de servicio de la necesidad de realizar reparaciones.

Sea un conductor seguro

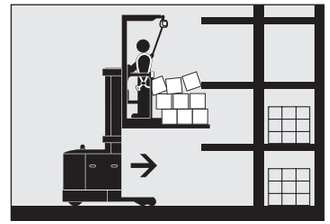
Usted es el componente principal.

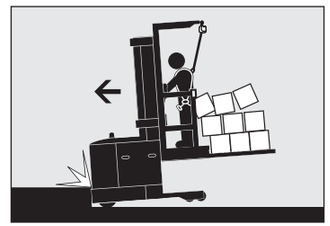
ASEGÚRESE DE ESTAR LISTO PARA CONDUCIR

- No use esta carretilla a menos que esté debidamente instruido y certificado para ello.
- Asegúrese de haber comprendido cómo funciona la carretilla y los riesgos que contrae. No conduzca la carretilla si tiene alguna duda al respecto.
- Conozca las capacidades de su carretilla (peso de la carga, centro de la carga y altura de elevación). Cerciórese de que usa las unidades de medida correctas.
- No está permitido el uso de algunas carretillas en zonas donde exista algún riesgo de incendio. Asegúrese de que su carretilla dispone del tipo de protección de incendio para esa zona.
- Asegúrese de que sus manos y calzado estén limpios y secos y de que su ropa sea adecuada para el trabajo.

ASEGÚRESE DE QUE LA CARRETILLA ESTÉ LISTA

- Inspeccione la carretilla antes de usarla (véanse las páginas 29 y 30). Si no funciona correctamente o algo está roto o deteriorado, informe del problema. No use la carretilla.
- En una zona abierta, compruebe los frenos y el freno por inversión de marcha. Haga la comprobación primero a baja velocidad y después más rápido. Determine la distancia de frenado antes de empezar a trabajar.



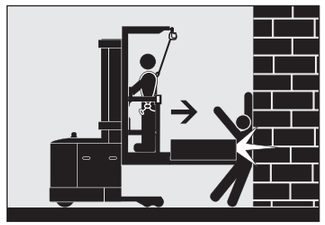


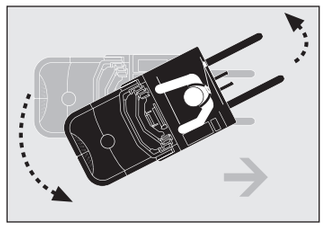
CONDUZCA CAUTELOSAMENTE Y ESTÉ ALERTA

- Lleve siempre el arnés y lleve la cuerda bien sujeta. Para obtener información sobre el arnés y la cuerda, consulte la página 7.
- Asegúrese de que los palés y las plataformas montadas en las horquillas estén bien sujetos.
- No saque nunca un pie u otra parte de su cuerpo fuera del puesto de conducción, no importa lo lento que vaya la carretilla. Un pie o una mano atrapados entre la carretilla y un objeto fijo serían aplastados o incluso seccionados.
- Mantenga las manos en los controles y el pie sobre el pedal del freno.
- Marche en la dirección que le ofrezca mejor visibilidad. Mire hacia donde circula y desacelere en las zonas congestionadas.
- Circule lento sobre suelos húmedos o deslizantes. No pase por encima de objetos situados en el suelo.
- Al desplazarse fuera de los pasillos de trabajo, circule con la plataforma cerca del suelo. Coloque la carga apoyada sobre el extremo de la plataforma.
- Antes de cambiar el sentido de la marcha, mire el lugar hacia dónde va a ir.
- Compruebe que dispone de suficiente espacio para circular y girar. Vigile siempre la presencia de obstáculos superiores. Tenga cuidado con los movimientos de la unidad de tracción y de las horquillas (carga) al girar. Reduzca la velocidad al girar.
- Evite mover los controles bruscamente. Aprenda a utilizarlos suavemente y de una manera moderada y uniforme.
- Compruebe los espacios disponibles antes de subir o bajar las horquillas o la carga. Vigile la presencia de obstáculos superiores.
- Tenga especial cuidado al conducir la carretilla por una zona donde exista riesgo de caída de objetos.

Continúa en la página siguiente...

Sea un conductor seguro
continuación





VIGILE LA PRESENCIA DE OTRAS PERSONAS

- Reduzca la velocidad. Ceda el paso o pare ante la presencia de peatones. Use el claxon cuando llegue a un cruce peatonal o una intersección.
- Tenga cuidado de no atrapar o aplastar a nadie. *Por ejemplo: No conduzca hacia nadie que permanezca delante de un objeto fijo.*
- Vigile la unidad de tracción y las horquillas (carga) al girar.
- No permita nunca pasajeros a bordo de la carretilla.
- Mantenga las otras personas lejos de la carretilla cuando esté trabajando. No permita nunca a nadie permanecer encima o debajo de la carga o las horquillas.
- No permita que nadie maneje su carretilla a menos que esté instruido y autorizado para hacerlo.
- No suba a nadie en las horquillas a menos que tengan montada una plataforma homologada. Aún y así, extreme las precauciones:
  - Use una plataforma homologada y sujétela bien sobre las horquillas.
  - Asegúrese de que el mecanismo de elevación funcione correctamente.
  - Asegúrese de que la carretilla esté en punto muerto y de que el freno esté puesto.
  - Suba y baje lentamente.
  - Vigile la presencia de obstáculos superiores.
  - Asegúrese de que puede ver y escuchar a la persona que está siendo elevada.
  - No transporte nunca a nadie sobre la plataforma de un lugar a otro.

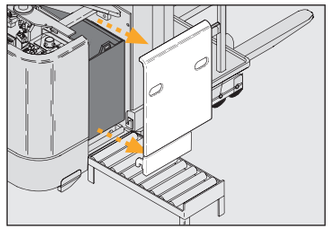
EVITE CAÍDAS Y VUELCOS

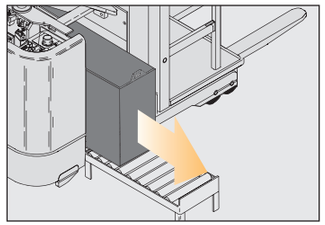
- Tenga mucho cuidado cuando trabaje cerca de muelles, rampas o pasarelas. Manténgase alejado de los bordes.
- Verifique las capacidades. Asegúrese de que su carretilla, teniendo en cuenta la carga, no sea excesivamente pesada para el pavimento por donde debe circular.
- Asegúrese de que la carga que está manejando sea estable. Separe las horquillas tanto como sea posible y centre la carga. Introduzca las horquillas tan al fondo de la carga como sea posible. Tenga especial cuidado con las cargas demasiado largas, altas o anchas. Estas cargas son menos estables.
- Tenga cuidado con los obstáculos superiores.
- Los recogepedidos no deben utilizarse en rampas ni pendientes. Si debe conducir por una pendiente, hágalo despacio y no gire nunca la carretilla. Si lleva una carga, conduzca con las horquillas orientadas hacia la parte más alta de la pendiente. Sin carga, conduzca con las horquillas hacia abajo. Mantenga las horquillas a menos de 300 mm (12 pulgadas) de altura.

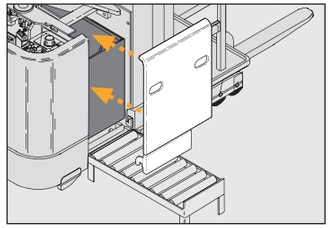
CUANDO DEJE SU CARRETILLA

- Pare completamente la carretilla antes de abandonarla.
- Baje las horquillas y apague la carretilla.
- Intente no aparcar en rampas. Pero si no tiene otra opción, calce las ruedas de la carretilla.

Mantenimiento de la batería







AL INSTALAR O CAMBIAR BATERÍAS

- Apague la carretilla. Compruebe que todos los controles estén en posición neutral. Desconecte la batería.
- Cerciórese de que está usando una batería del tamaño y peso correctos. Nunca utilice una carretilla que tenga una batería de peso o dimensiones menores de lo establecido.
- Utilice una cama de rodillos para instalar o extraer una batería. Asegúrese de que la cama de rodillos esté a la misma altura que los rodillos del compartimiento de la batería. Asegúrese también de que la cama de rodillos sea de igual tamaño o mayor que la batería.
- Nunca permita el contacto de la punta de las células con el metal. Podrían producirse chispas o daños en la batería. Use un aislante (p.ej. madera contrachapada) siempre que sea necesario.
- Utilice una barra esplegadora homologada para colocar o retirar la batería del estante. Asegúrese de ajustar los ganchos de la barra esplegadora a la batería.

DESPUÉS DE INSTALAR LA BATERÍA

- Sustituya los retenedores de la batería. Asegúrese de que todos los retenedores a ambos lados de la carretilla están en su lugar.
- Conecte la batería. Encienda la carretilla y compruebe su funcionamiento.

⚠ Conozca los peligros

⚠ PELIGRO

Las baterías producen gas explosivo. No fume, use una llama ni cree un arco o chispas cerca de esta batería. Establezca una buena ventilación en áreas cerradas y durante la carga de la batería.

Las baterías contienen **ácido sulfúrico** que causa quemaduras graves. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. En caso de contacto, lave inmediatamente con agua. Acuda al médico si entra en los ojos.

107

LAS BATERÍAS DE LA CARRETILLA PUEDEN SER PELIGROSAS

La batería de su carretilla produce vapores que pueden explotar.
También contiene ácidos que pueden quemarle o desfigurarle.

- No instale, desmonte, cargue o repare la batería de la carretilla si no está formado y autorizado para realizarlo.
- Nunca fume ni use una llama abierta cerca de las baterías.
- Su empresa deberá proporcionarle una zona segura para trabajar en las baterías. Realice todos los trabajos con las baterías en esta zona.
- Use equipo de protección, como por ejemplo guantes, protección para los ojos, delantales, etc.

RETENEDORES DE LA BATERÍA

La batería podría salirse si los retenedores no están en su lugar. Compruebe ambos lados de la carretilla.

⚠ ADVERTENCIA

Tamaño mínimo permitido de la batería
000 mm *(00,00 pul.)* **de ancho**
000 mm *(00,00 pul.)* **de largo**

Una batería demasiado pequeña puede afectar al manejo y a la estabilidad de la carretilla. Podría sufrir un accidente.

Use baterías clasificadas U.L. de tipo E

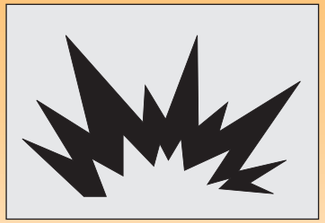
TAMAÑO DE LA BATERÍA

Cerciórese de que está usando una batería del tamaño y peso correctos. Nunca utilice una carretilla que tenga una batería de peso o dimensiones menores de lo establecido.

Continúa en la página siguiente...

Mantenimiento de la batería
continuación

⚠ Conozca los peligros



ANTES DE CARGAR LA BATERÍA

- Cargue la batería solamente en zonas designadas para esta función.
- Compruebe que las celdas de la batería estén rellenadas a su nivel correcto. No use nunca una llama abierta para revisar la batería.
- Asegúrese de que el cargador sea de la misma tensión e intensidad que la batería.
- Lea las instrucciones del cargador de la batería.
- Cerciórese de que el cargador esté desconectado antes de conectar la batería al cargador. De lo contrario, podría crearse una chispa que haría explotar la batería. Cerciórese también de que la llave de contacto esté quitada y de que todos los controles estén desactivados.

Etiquetas de advertencia

TODAS LAS ETIQUETAS DE LA CARRETILLA SON IMPORTANTES
Obsérvelas y téngalas en cuenta para protegerse a usted mismo y a los demás.

ADVERTENCIA
Aléjese de las piezas en movimiento.
Las piezas en movimiento pueden cortar o aplastar manos, pies, brazos o piernas.
07
ADVERTENCIA
Tamaño mínimo permitido de la batería
000 mm (00,00 pul.) de ancho
000 mm (00,00 pul.) de largo
Una batería demasiado pequeña puede afectar al manejo y a la estabilidad de la carretilla. Podría sufrir un accidente.
Use baterías clasificadas U.L. de tipo E
PELIGRO
Las baterías pueden producir gases explosivos. No fume, use una llama ni cree un arco o chispas cerca de esta batería. Establezca una buena ventilación en áreas cerradas y durante la carga de la batería.
Esta batería contiene ácido sulfúrico que causa quemaduras graves. Evite el contacto con los ojos, la piel o la ropa. En caso de contacto, lave la zona afectada inmediatamente con abundante agua. Acuda al médico si entra en los ojos.
20
ADVERTENCIA
Válvula de descenso manual
Antes de utilizar la válvula:
1. Cerciórese de que la zona por debajo de las horquillas esté completamente libre.
2. Avise al operario para que mantenga todas las partes de su cuerpo dentro del compartimento del operario.
3. Asegúrese de que las horquillas estén completamente fuera de la estantería. Si las cadenas se aflojan, cierre la válvula de forma inmediata.
ADVERTENCIA
Evite ser aplastado. Mantenga la cabeza, brazos, manos, piernas y pies dentro de la zona del operario. Pare completamente la carretilla antes de abandonarla.
Volcar o caer puede provocar heridas graves o incluso la muerte. No cargue la carretilla en exceso. Extreme las precauciones al trabajar en muelles y pasarelas.
264
ADVERTENCIA
La caída de objetos y el descenso de las horquillas también pueden provocar heridas graves o la muerte.
No se coloque nunca debajo de las horquillas.
Durante las intervenciones técnicas, asegure las horquillas para que no puedan bajar.
10
PRECAUCIÓN
Conecte el cargador correctamente para evitar daños en la carretilla.
Cerciórese de que el cargador esté conectado al conector de la batería, no al de la carretilla.
47
ADVERTENCIA
Si se sube o conduce desde las horquillas puede caer. Podría sufrir heridas muy graves o mortales.
No se suba ni conduzca desde las horquillas por ningún motivo.
ADVERTENCIA
STOP
La ley le obliga a estar cualificado y certificado para utilizar esta carretilla. (OSHA § 1910.178, Rev. 1999)
Si no utiliza la carretilla correctamente, usted u otras personas podrían sufrir lesiones graves o incluso morir.
Observe y tenga en cuenta todas las instrucciones del presente manual y las de la carretilla.
* Puede obtener copias adicionales del manual del operario y de las etiquetas de la carretilla de Crown Equipment Corp., New Bremen, OH 45869
PELIGRO
Caer desde una plataforma elevada puede provocar graves heridas o la muerte.
Póngase el arnés de seguridad y la cuerda antes de utilizar la carretilla.
05

crown.com

Todos los derechos reservados bajo las convenciones internacionales y panamericanas sobre los derechos de autor. Copyright 2006 Crown Equipment Corp.

SERIES 3500 • 4000

El presente manual del operario contiene información sobre todos los modelos de las series SP 3500 Y SP 4000 y también sobre algunos accesorios y funciones opcionales. Algunas ilustraciones y párrafos pueden no ser aplicables a su carretilla.

crown.com

Usted es el componente principal.

New Bremen, Ohio 45869 USA © 2007 PF18931-03 Rev. 4/13 Impreso en EE.UU.